



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1154400 A

(51) D 21 H 5/26

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3628643/29-12

(22) 25.07.83

(46) 07.05.85. Бюл. № 17

(72) С.В.Брейдо, С.А.Айзенберг
и С.А.Лейбензон

(71) Центральный научно-иссле-
дательский и проектно-конструкторский
институт по проектированию оборудо-
вания для целлюлозно-бумажной промыш-
ленности

(53) 676.393(088.8)

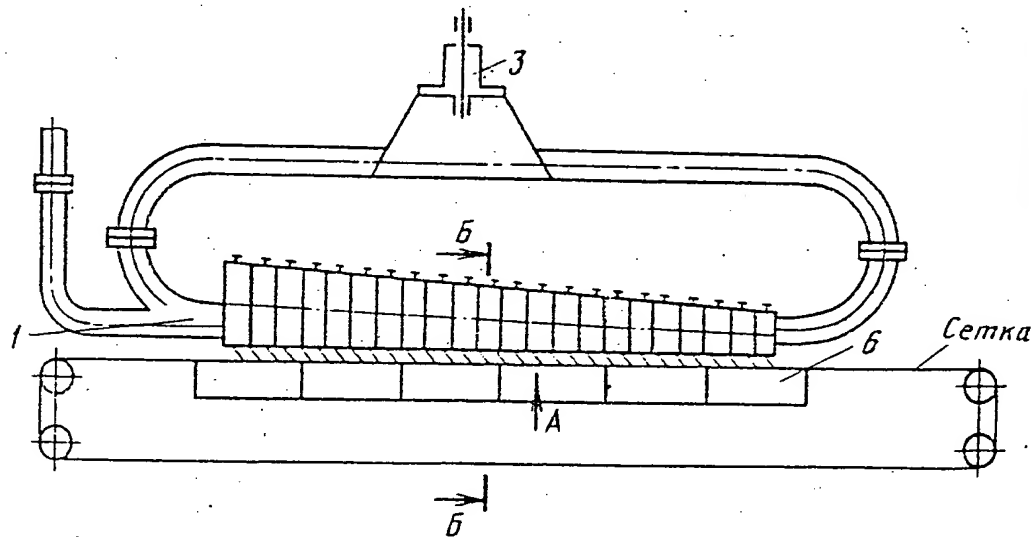
(56) Патент СССР № 358860,
кл. D 21 D 5/00, 1970.

Авторское свидетельство СССР
№ 746007, кл. D 21 D 1/34, 1978.

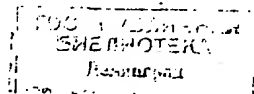
(54) (57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ СУХОГО
ФОРМОВАНИЯ ПОЛОТНА, содержащее ци-
линдрическую трубу с продольной про-
резью для подачи диспергированного

волокна на бесконечную формующую сет-
ку, снабженную средством для равно-
мерного распределения волокна по ши-
рине сетки, о т л и ч а ю щ е е с я
тем, что, с целью повышения качес-
тва полотна при упрощении конструкции
устройства и снижения энергозатрат,
труба для подачи волокна имеет регу-
лировочное средство для установки ее
под углом к оси сетки, а средство для
равномерного распределения волокна по
ширине сетки выполнено в виде уста-
новленного вдоль трубы набора колец
с прорезями, каждое из которых имеет
фиксатор.

2. Устройство по п.1, о т л и ч а -
ю щ е е с я тем, что труба на участке
продольной прорези выполнена сужаю-
щейся по ходу движения сетки.



Фиг. 1



(19) SU (11) 1154400 A

Изобретение относится к устройствам для формования полотна из волокнистых материалов сухим способом и найдет применение в ЦБП, текстильной и других отраслях промышленности.

Цель изобретения - повышение качества полотна при упрощении конструкции и снижении энергозатрат.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, общий вид; на фиг. 2 - то же, вид сверху; на фиг. 3 - вид А на фиг. 1; на фиг. 4 - разрез Б-Б на фиг. 1.

Устройство содержит цилиндрическую трубу 1 для подачи волокна, имеющую продольную прорезь 2. На участке прорези 2 труба выполнена в виде конуса, сужающегося по ходу движения сетки. Труба 1 установлена под углом, меньшим 90° , к оси сетки и имеет регулировочное средство 3 для установки ее под углом к оси сетки. Труба снабжена средством для равномерного распределения волокна по ширине сетки, выполненным в виде установленного вдоль трубы набора колец 4 с прорезями, каждое из которых имеет фиксатор 5. Под сеткой установлены отсасывающие ящики 6, в которых предусмотрена возможность регулирования вакуума.

Устройство работает следующим образом.

Поток аэродинамической смеси поступает в трубу 1. Под воздействием вакуума диспергированные волокна начинают через щель 2 осаждаться на сетку. Для получения равномерного осадения волокна по ширине сетки необходимо, чтобы в начале щели и в ее конце на сетку осаждалось одинаковое количество волокна на единицу длины щели. Это достигается благодаря грубой регулировке потока с помощью конусной формы трубы, сужение которой по ходу движения сетки обеспечивает

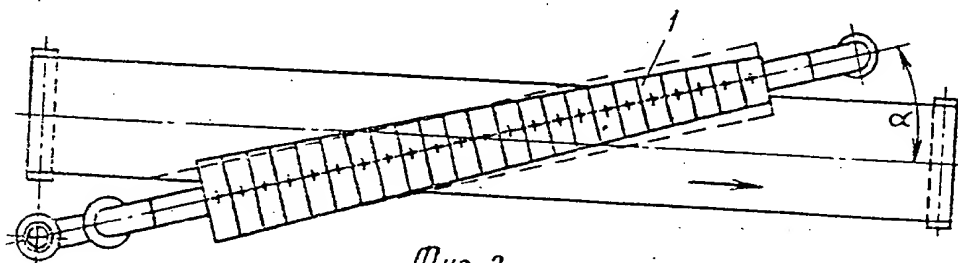
уменьшение объема, тем самым концентрацию волокна в меньшем объеме, равную концентрации этого волокна в начале щели в большем объеме. Тонкая регулировка потока осуществляется с помощью регулировочных колец, обеспечивающих необходимое раскрытие щели 2 на любом из ее участков по длине. Совместное воздействие этой регулировки и возможность регулировать вакуум в отсасывающих ящиках обеспечивает полную равномерность распределения волокна по ширине сетки.

Благодаря расположению трубы 1 под углом к оси сетки и возможности регулировки этого угла регулировочным средством 3 изменяется длина зоны формования, что дает возможность установить большее количество отсасывающих ящиков 6, регулировочных колец 4, что также способствует увеличению равномерности осаждения волокна на сетку.

Поскольку величина вакуума по ширине сетки неравномерная, в целях компенсации сопротивления движению сетки по ширине и возможного ее смещения, предусмотрено устройство, обеспечивающее выравнивание сил трения сетки о ящики, например такие же ящики, но с обратным знаком, законом изменения вакуума в них.

Изменение угла поворота трубы относительно оси сетки приводит к изменению длины рабочей части щели, которая устанавливается с помощью поворотных колец 4.

По сравнению с известной предложенная конструкция значительно проще в своем конструктивном решении, не требует дополнительных энергозатрат на привод и, кроме того, обеспечивает более тонкую регулировку равномерности осаждения волокна по ширине сетки.



Фиг. 2